دروس الدعم في مادتي الرياضيات و الفيزياء للطور المتوسط

CHAHBOUNI Youcef Lounis

Tel : 0559647525
Beni amrane w boumerdes

سلسلة الحساب الحرفي

التمرين الأول

انشرثم بسط A وB و C حيث

$A=(2x-1)^2 + (2x+1)(2x-1)$

$B=(3x+4)(4-3x) + (2x+1)(x-2)$

$C=(5-2x)(2x+1) + (10-4x)(x-3)$

التمرين الثاني

حلل العبارات الاتية

$A=(3x+1)(3x+5) - (x-2)(3x+1)$

$B=(5x-4)^2 - (5x-4)(3x+7)$

$C=(x+5) + (5x-4)(x+5)$

التمرين الثالث

1. بين صحة المساواة

$(3x+1)(5x-3) = 15x^2 - 4x -3$

2. حلل B حيث

$B=(15x^2 - 4x -3) - (-x+1)(3x+1)$

3. انشر ثم بسط هذه العبارة

التمرين الرابع

لدينا العبارتين E و F حيث

$E= (a+b)^2 - (a-b)^2$

$F = (x+1)^2 - (x-1)^2$

1. حلل العبارة E
2. احسب E اذا علمت ان $ab = 6$
3. انشر و بسط العبارة F
4. دون استعمال الحاسبة و اعتمادا على السؤال السابق استنتج قيمة F اذا علمت ان
$F= 101^2 - 99^2$

التمرين الخامس

ABC مثلث قائم في B و x عدد موجب(وحدة الطول هي الcm)

1. تحقق ان مساحة المثلث تساوي $2x^2 + 8x$ و احسب هذه المساحة من اجل $x=1$.
2. عبر عن AC^2 بدلالة x و اكتب العبارة على شكل نشر مبسط
3. احسب الطول AC من اجل $x = 2$.

4x

4+x

التمرين السادس

هيأت البلدية قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها 8x و عرضها 7x+5 لانشاء 4 عمارات و مساحة خضراء

1. اعط عبارة المساحة الخضراء S بدلالة x علما ان بعدي قاعدة العمارة هما x+5 و x
2. انشر العبارة S
3. حلل العبارة S
4. احسب S اذا $x=25$

التمرين السابع

لدى مزارع مخزن مستطيل طوله 3x و عرضه x يحتوي على 7 حجرات مقسمة كما يلي

5 حجرات مربعة ومتساوية طول ضلعها x-3 مخصصة للمحاصيل الزراعية وحجرة مخصصة للجرار الفلاحي وحجرة مخصصة للمعدات الفلاحية.

قام المهندس المعماري بتصميم مخطط المحزن ووضع فيه التشفير الكامل (كما هو مبين في المخطط الهندسي).

الجزء الأول

نريد مساعدة المزارع لايجاد الاطوال الحقيقية (إيجاد قيمة x).

1. احسب قيمة x و حدد على المخطط جميع الاطوال.

لتكن A عبارة حرفية بحيث $A=(3x^2-27)-5(x-3)^2$

2. ما هي المساحة التي تعبر عنها العبارة A
3. انشر ثم بسط A
4. احسب A من اجل $x=6$

الجزء الثاني

1. اكتب العبارة $3x^2-27$ من الشكل $3(x^2-a^2)$ ثم حلل الى جداء 3 عوامل هذه العبارة.
2. حلل عندئذ العبارة A الى جداء عاملين من الدرجة الأولى.
3. في البداية كان يعتقد المزارع ان قيمة x تختلف عن 3m و 12m. هل كان محقا

A

المساحة المخصصة للمعدات $27m^2$			المساحة المخصصة للجرار	المحصول 4
المحصول 3	المحصول 2	المحصول 1		المحصول 5

الموقع الأول لتحضير الفروض والاختبارات في الجزائر

https://www.dzexams.com

القسم التحضيري	https://www.dzexams.com/ar/0ap
السنة الأولى ابتدائي	https://www.dzexams.com/ar/1ap
السنة الثانية ابتدائي	https://www.dzexams.com/ar/2ap
السنة الثالثة ابتدائي	https://www.dzexams.com/ar/3ap
السنة الرابعة ابتدائي	https://www.dzexams.com/ar/4ap
السنة الخامسة ابتدائي	https://www.dzexams.com/ar/5ap
شهادة التعليم الابتدائي	https://www.dzexams.com/ar/bep
السنة الأولى متوسط	https://www.dzexams.com/ar/1am
السنة الثانية متوسط	https://www.dzexams.com/ar/2am
السنة الثالثة متوسط	https://www.dzexams.com/ar/3am
السنة الرابعة متوسط	https://www.dzexams.com/ar/4am
شهادة التعليم المتوسط	https://www.dzexams.com/ar/bem
السنة الأولى ثانوي	https://www.dzexams.com/ar/1as
السنة الثانية ثانوي	https://www.dzexams.com/ar/2as
السنة الثالثة ثانوي	https://www.dzexams.com/ar/3as
شهادة البكالوريا	https://www.dzexams.com/ar/bac